

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 27 OCT 2005


WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 188/03001WO	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/002469	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 07.11.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 07.11.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04N13/04		
Anmelder HOPP, Armin		

- Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
 - ☐ (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um
 - ☐ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
 - ☐ Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
 - ☐ (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
 - ☐ Feld Nr. II Priorität
 - ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 27.05.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 28.10.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Mao, P Tel. +31 70 340-



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002469

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002469

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-10 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-10 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-10 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V.

- 1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 : WO 02/076107 A (VREX, INC; DIVELBISS, ADAM; SWIFT, DAVID, C) 26.
September 2002 (2002-09-26)

D2 : US 2002/021261 A1 (WERNER WILLIAM B) 21. Februar 2002 (2002-02-21)

D3 : US 6 049 317 A (THOMPSON ET AL) 11. April 2000 (2000-04-11)

D4 : US 5 497 197 A (GOVE ET AL) 5. März 1996 (1996-03-05)

- 2 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

DLP-Projektor (Fig.13, Seite 19 Zeile 6 - Seite 22 Zeile 4) zur aktiven Projektion von stereoskopischen Bildern (Zusammenfassung) mit einem DMD (Fig.13), einer mit einem Speicher zusammenwirkenden Treiberschaltung (DMD Data Formatter Fig.13 und 15) zur Ansteuerung eines DMD (DMD Display Fig.13) sowie einem Signaleingang für den Eingang der Bilddaten eines ersten und eines zweiten Bildkanals (Fig.15).

Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 dadurch unterscheidet sich davon, daß:

eine zweite mit einem Speicher zusammenwirkenden Treiberschaltung sowie eine Umschaltvorrichtung definiert werden, wobei die erste Treiberschaltung Bilddaten des ersten Bildkanals und die zweite Treiberschaltung Bilddaten des zweiten Bildkanals verarbeitet und die Umschaltvorrichtung dem DMD alternierend Bilder von der ersten Treiberschaltung und von der zweiten Treiberschaltung zuführt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).

- 2.1 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden:

Die Adressierung der einzelnen Speicherbänke zu vereinfachen, um die

Geschwindigkeit der Ansteuerung zu erhöhen.

Diese Aufgabe ist in die vorliegenden Erfindung durch die Benützung der oben zitierten zweiten Treiberschaltung und Umschaltvorrichtung gelöst, so daß die Verarbeitung der Bilddaten der einzelnen Bildkanäle nicht sequentiell sondern parallel erfolgt, und so daß erst danach der DMD sequentiell angesteuert wird.

- 2.2 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer **erfinderischen Tätigkeit** (Artikel 33(3) PCT):
- Obwohl:
- D3 mehrere Treiberschaltungen (als Prozessoren+Speichern in Fig.16) für mehrere Schichten einer 3D volumetrischen Anzeige (Fig.11) offenbart, und
 - D4 drei Treiberschaltungen (Fig.1) für Rot, Blau und Grün offenbart,
- ist das Problem nicht aufgeworfen. Deshalb gibt es keinen Hinweis, um die Dokumente zu verbinden.
- 2.3 Die Ansprüche 2-10 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
- 3 Das Dokument D2 kann auch als nächstliegender Stand der Technik angesehen werden und offenbart eine 3D-Anzeige mit einer einzelnen mit mehreren Speichern zusammenwirkenden Treiberschaltung (Fig.6 und 15). Da D2 keine zweite Treiberschaltung aufweist, wird es jedoch zur gleichen Schlussfolgerung führen.
- 4 Das Dokument D3 offenbart eine 3D volumetrische Anzeige mit mehrerer Treiberschaltungen für mehrere Schichten (Fig.11 und 16). Es gilt nicht für eine aktive Projektion mit sequentiell linken und rechten Bilder und es gibt kein Hinweis dafür.
Bezüglich sieht deshalb die vorliegende Anmeldung neu und erfinderisch aus.
- 5 Das Dokument D4 offenbart ein digitales Fernsehsystem mit drei Anzeigen und jeweiligen Treiberschaltungen für Rot, Blau und Grün (Fig.1, Spalte 3 Zeilen 45-54). Es gilt nicht für eine aktive stereoskopische Projektion mit sequentiell linken und

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002469

rechten Bilder (Spalte 3 Zeilen 18-27) und es gibt kein Hinweis, um eine einzelne Anzeige mit zwei Treiberschaltungen zu ansteuern.
Bezüglich sieht deshalb die vorliegende Anmeldung neu und erfinderisch aus.